

НОВЫЕ ВИДЫ КЛЕЩЕЙ РОДА *STEATONYSSUS* (MESOSTIGMATA: MACRONYSSIDAE)

С. Н. Рыбин

Описаны три новые вида клещей рода *Steatonyssus*, по самкам с рукокрылых низкогорных территорий Ошской обл. Республики Кыргызстан.

Среди клещей, собранных автором на территории Ошской обл. Республики Кыргызстан, обнаружены три новых вида гамазовых клещей рода *Steatonyssus* Kolenati, 1858. Обозначения щетинок даны по Захваткину (1948).¹ Весь типовый материал передан на хранение в Зоологический институт АН СССР.²

Steatonyssus noctulus sp. n.

Голотип: 1 ♀ с рыжей вечерницы — *Nyctalus noctula* (Schreber, 1774), г. Ош, Кыргызстан, 7.05.1970, ЗИН АН СССР, № 9945. Ранее определена как *Steatonyssus musculi* (Schränk, 1803) (Рыбин, 1983; Rybin e. a., 1989).

Паратипы: 2 ♂, 100 протонимф в том же препарате (ранее определены как *Macronyssus flavus*) (Kolenati, 1856); 2 ♀, 5 протонимф с *N. noctula*, с. Араголь, Ошская обл., 28.05.1989; ЗИН АН СССР, № 9946; 1 ♀ с *N. noctula*, с. Кухнешты, Молдова, сбор Л. М. Пинчук, 31.05.1964, ЗИН АН СССР, № 8726; 3 ♀ с *N. noctula*, Закарпатская обл., Украинская ССР, сбор Е. М. Емчук, 6.05.1948, ЗИН АН СССР, № 8728.

Некоторые размеры самок приведены в таблице, подосомальный, опистосомальный и стерильный щиты изображены на рисунке.

Дифференциальный диагноз: новый вид отличается от наиболее близкого *S. spinosus* Willman, 1936 следующим. Длина M_{II} примерно такая же или немного больше, чем длина каждой из 3 пар крупных щетинок опистосомального щита, и составляет 51 (44—63); у *S. spinosus* M_{II} много короче, чем $D_5—D_7$. Хелицеры стройные: наибольшая ширина их основного членика 13—19, отношение длины основного членика хелицер к его наибольшей ширине 6.6—9.7; у *S. spinosus* с остроухой ночницы *Myotis blythi* (Tomes, 1857) из Ошской обл. это отношение варьирует от 3.8 до 4.6 при практически одинаковой длине основного членика хелицер обоих видов. Отношение длины подосомального щита к его ширине варьирует у *S. noctulus* от 1 до 1.11; у *S. spinosus* с *M. blythi* из Ошской обл. — 1.15—1.2. По литературным данным, это отношение равно 1.34 (Till, Evans, 1964) и не выходит за пределы 1.12—1.22 у клещей с восточного кожана *Vespertilio superans* Thomas, 1899 в Копее (Ah, Radovsky, 1967). Отношение

¹ Все размеры указаны в микрометрах.

² За помощь в работе выражаю благодарность сотрудникам ЗИНа АН СССР Е. В. Дубининой и М. К. Станюкович.

Некоторые размеры клещей рода *Steatonyssus*
Selected measurements of some mites of the genus *Steatonyssus*

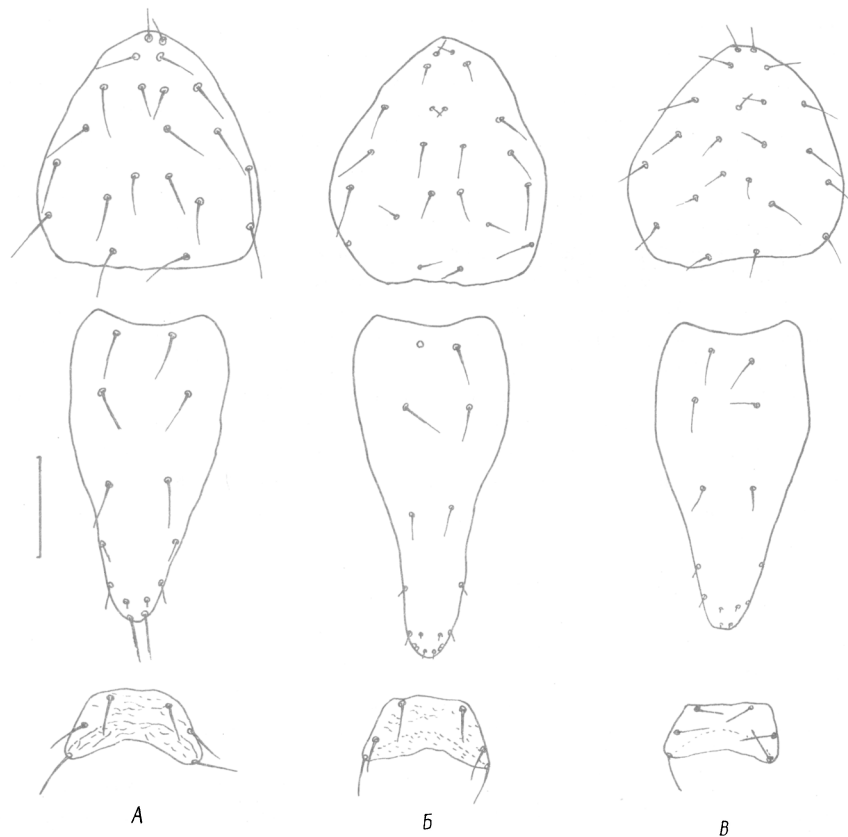
Размеры	<i>S. noctulus</i> [7]	<i>S. cavus</i> [12]	<i>S. desertorus</i> [3]
Подосомальный щит			
длина	272.0 (248—302)	268.7 (252—279)	268.6 (261—270)
ширина	253.7 (230—302)	232.2 (225—261)	235.4 (222—248)
длина V	40.0 (32—44)	25.2 (18—27)	30.2 (27—32)
длина D ₁	45.0 (40—54)	52.7 (36—63)	41.9 (40—45)
расстояние между основаниями V, D ₁	44.0 (40—45)	45.0 (40—50)	40.5 (36—45)
Опистосомальный щит			
длина	338.3 (292—389)	371.3 (350—400)	334.7 (328—342)
ширина	188.7 (171—205)	173.7 (158—180)	178.7 (171—184)
длина D ₅	41.0 (32—50)	52.7 (50—63)	40.5 (36—45)
длина D ₆	44.0 (36—50)	53.1 (45—58)	37.4 (36—40)
длина D ₇	42.9 (32—54)	45.9 (45—50)	32.9 (32—36)
расстояние между основаниями D ₆ , D ₇	81.6 (63—97)	117.9 (112—130)	95.9 (86—112)
Длина лапок ног			
I	168.3 (144—188)	216.0 (198—270)	129.2 (122—140)
II	132.9 (122—151)	180.4 (162—202)	108.0 (94—112)
III	137.6 (117—151)	196.2 (176—216)	118.4 (112—126)
IV	178.1 (162—199)	262.4 (248—274)	153.0 (148—158)
Хелицеры, длина			
базальный членик	36.0 (27—45)	36.7 (27—53)	32.4 (30—35)
основной членик	119.6 (104—130)	105.8 (97—110)	92.9 (86—97)
клешни	47.3 (40—50)	45.4 (40—50)	38.9 (37—43)
ширина основного членика	15.9 (13—19)	18.0 (18—18)	15.1 (15—15)

Примечание. В квадратных скобках — количество промеренных экземпляров.

длины лапок I к длине лапок II варьирует у нового вида от 1.23 до 1.67, а у *S. spinosus* с *M. blythi* из Ошской обл. — от 1.14 до 1.18.

Замечания о ранге *S. spinosus* Willmann, 1936. Вид описан по серии, собранной в помете гаитянского щелезуба *Solenodon paradoxus* Brandt, 1833 в зоопарке г. Гамбурга. В первой монографии по роду *Steatonyssus* (Till, Evans, 1964) названы как типовая серия, так и находка единственной самки на восточном кожанае в Приморском крае СССР. Хотя на препарате с этой самкой (заключающем также типовую серию *S. superans* Zemskaja, 1951) имеется собственноручная пометка Тил (W. M. Till), в тексте монографии приведены промеры лишь 1 самки. Нельзя выяснить, к какому экземпляру относятся эти промеры, так как Радовски (Radovsky, 1967) сообщает, что местонахождение типовой серии *S. spinosus* не известно, но единственный экземпляр типовой серии находится в Британском музее (Естественной Истории). Здесь же приведены пределы вариаций некоторых промеров самок этого вида по другим материалам; автор считает также синонимом этого названия *S. musculi* (Schrank, 1803) sensu Dusbábek, 1964. В последующей статье (Ah, Radovsky, 1967) приведено переописание *S. spinosus* по большой серии клещей с восточного кожана из Кореи. Дусбабек (Dusbábek, 1964) переописал *S. musculi*, не назвав изученный материал и не обозначив неотип; он подчеркивает чрезвычайно широкий круг хозяев и обширность ареала этого вида.

В перечисленных описаниях *S. spinosus* имеются существенные расхождения. В двух первых названных работах по-разному описана длина перитремы, почти достигающей проекции переднего края III коксы (Till, Evans, 1964) или заканчивающейся над серединой II коксы (Radovsky, 1967); последний автор не указывает, относится ли это утверждение ко всем изученным экземплярам. Длина M_{II} равна 29 (20—36) (Ah, Radovsky, 1967), в трех других названных работах приведены размеры 42—45. Переднедорсальный шип II коксы расщеплен на 8—9 зубцов (Ah, Radovsky, 1967), этот же шип описан как крупный, без указаний на его расщепление (Dusbábek, 1964). Длина каудальных щетинок составляет 50—58 (Ah, Radovsky, 1967) или 60—70 (Dusbábek, 1964), или 72 (Till, Evans, 1964). Длина щетинок D₆ чуть меньше половины расстояния между



Подосомальный, опистосомальный и стерильный щиты.

A — *Steatonyssus noctulus*; ♀, голотип; B — *S. cavus*, ♀, голотип; B — *S. desertorus*, ♀, голотип. Линейка 100 мкм.

Podosomal, opisthosomal and sternal shields of the holotypes of the *Steatonyssus* mites.

основаниями D₆—D₇ (Till, Evans, 1964) или, судя по рисунку, составляет около $\frac{3}{4}$ этого расстояния (Dusbabek, 1964).

Следует полагать, что разные авторы обозначали как *S. spinosus*, близкие, но разные виды; представляется целесообразным переисследование материалов по этому виду из разных регионов и с разных хозяев.

Steatonyssus cavus sp. n.

Голотип: 1 ♀ с большого подковоноса *Rhinolophus ferrumeduinum* (Schreber, 1774), штольня у пещеры горы Сангинташ, Ошская обл. 21.08.1989, хранится в ЗИНе АН СССР, № 9947.

Паратипы: 4 ♀, 35 протонимф там же, с того же хозяина, тогда же, ЗИН АН СССР, № 9948, 9949, 9957—9959; 13 ♀ там же, тогда же, из гнезд воробьев *Passer* sp., на расстоянии 7—10 м от входа в глубине штольни, ЗИН АН СССР, № 9950 и № 9951; 2 ♀, 2 протонимфы с *Rh. ferrumequinum*, Туя-Муюн, колодец Ферсмана, Ошская обл., 9.10.1986, ЗИН АН СССР, № 9952; 1 ♀ с *Rh. ferrumequinum*, Охнинской пещера, Ошская обл., 23.02.1971, ЗИН АН СССР, № 9953; 1 ♀ с азиатской широкоушки *Barbastella darjelingensis* (Dobson, 1875), пещера Бир-Уя, Ошская обл., 9.01.1967, ЗИН АН СССР, № 9954; 4 ♀, 2 ♂, 1 протонимфа, из помета рукокрылых на полу, Баритовая пещера, Ошская обл., 12.06.1984, ЗИН АН СССР, № 9955.

Некоторые промеры самок приведены в таблице; подосомальный, опистосомальный и стерильный щиты изображены на рисунке.

Дифференциальный диагноз: мне известны лишь три до сих пор описанных

вида *Steatonyssus*, длина лапок I и IV у которых превышает 200 мкм. Новый вид отличается от *S. evansi* Delfinado, 1960 наличием темных щетинок; у нового вида имеются 3 дорсальные щетинки голени III и 4 такие щетинки голени IV, у *S. tibialis* Till et Evans, 1964 имеются 4 и 5 дорсальных щетинок на голених III и IV соответственно; перитрема достигает лишь середины III кокс (у нового вида она достигает задней четверти II кокс); у нового вида щетинки V короче половины длины D_1 и длина D_6 меньше половины расстояния между основаниями D_6 и D_7 ; у *S. tibialis* эти признаки иные (Till, Evans, 1964). M_{II} у нового вида короче 4 мкм, они также короче постеролатеральных щетинок; у *S. longipes* Radovsky et Yunker, 1963 M_{II} равны 10—14 мкм, а у I экз. — 26, и эти щетинки длиннее постеролатеральных, а перитрема не достигает переднего края III кокс (Radovsky, Yunker, 1963). В описании *S. longispinosus*, (Wang, 1963) не указана длина лапок I и IV, но так как у нового вида боковые щетинки подосомального щита также заметно заходят за основания последующих, надо сказать, что, судя по рисунку 9, с. 59, в цитированной работе, отношение расстояний между основаниями щетинки D_5 — D_6 и D_6 — D_7 у *S. longispinosus* Wang, 1963 превышает 0.8, а у *S. cavus* равно примерно 0.5. Следует отметить, что размеры маргинальных и постеролатеральных щетинок опистосомального щита у *S. cavus* заметно варьируют ($\pm 30\%$), но отношения этих размеров остаются постоянными. У I экз. на опистосомальном щите имеется вполне развитая непарная щетинка позади от D_7 на расстоянии от уровня их основания, равном половине длины этих щетинок.

Steatonyssus desertorus sp. n.

Голотип: 1♀ с пустынного кожана *Eptesicus bottae* (Peters, 1869), пещера Сасык-Унгур, Ошская обл., 14.08.1988, ЗИН АН СССР, № 9956.

Паратипы: 2♀, 3♂, 1 протонимфа, тот же препарат.

Некоторые промеры самок представлены в таблице; подосомальный, опистосомальный и стернальный щиты изображены на рисунке.

Д и ф ф е р е н ц и а л ь н ы й д и а г н о з: от большинства видов рода легко отличается слабой, практически незаметной, а на свежем изготовленном препарате совершенно неразличимой хитинизацией заднего края стернального щита. Этот признак более или менее отчетливо выражен лишь у 7 из описанных видов *Steatonyssus*.

У наиболее близкого новому виду *S. natalensis* Zumpt et Patterson, 1951 перитрема достигает середины II коксы, а спинные щиты несколько крупнее: длина и ширина подосомального щита 294 и 252, опистосомального — 378 и 204. У *S. desertorus* перитрема не заходит за середину III коксы, размеры спинных щитов см. в таблице. У подвидов *S. javensis* (Oudemans, 1914) перитрема заходит за середину II коксы, длина лапок I и IV не превышает 69 и 78 соответственно, спинные щиты заметно меньше: у *S. javensis javensis* длина и ширина подосомального щита 220 и 177, опистосомального — 223 и 156, у *S. javensis brevisetosus* Till et Evans, 1964 эти размеры как у подосомального, так и у опистосомального щитов составляют 228 и 168 (Till, Evans, 1964). У нового вида лапки вдвое длиннее (см. таблицу). У *S. longipes* Radovsky et Yunker, 1963 длина лапок I и IV ног не менее 230 и 238 соответственно. Переднедорсальный шип II кокс у *S. desertorus* острый у *S. aelleni* Radovsky et Yunker, 1963 этот шип зазубрен, а длина лапок I и IV составляет 158 и 185 (Radovsky, Yunker, 1963) или 156 и 180 (Till, Evans, 1964). У *S. hipposideros* Till, 1958 в первоописании указано, что задняя часть стернального щита утолщена (Till, 1958), но в определительной таблице монографии (Till, Evans, 1964) этому виду соответствует тезис — стернальный щит без хитинизированной ленты, на щите сзади имеется не более чем четко очерченная зона орнаментации; а в описании вида отмечено, что задняя часть этого щита заметно утолщена. Кроме того, размеры и пропорции спинных щитов *S. hipposideros* значительно отличаются от этих величин у *S. desertorus* (см. таблицу) и составляют: длина подосомального щита — 276—280 и его ширина — 198—204, пределы вариаций длины и ширины опистосомального щита составляют 288—318 и 183—192, перитрема *S. hipposideros* достигает переднего края II коксы. У *S. radovskiyi* Till, Evans, 1964 подосомальный щит несет 13, а опистосомальный — 6 пар щетинок (отсутствуют S_8), у нового вида эти щиты несут 11 и 7 пар щетинок соответственно. У *S. furmani* Tipton, Boese, 1958 подосомальный щит несет 16 пар щетинок, а на вертлуге педипальпы нет крупного шипа, имеющегося у *S. desertorus*.

Список литературы

- Захватки И. А. Систематика рода *Laelaps* (Acarina, Parasitiformes) и вопросы его эпидемиологического значения // Паразитол. сб. ЗИН АН СССР. 1948. Т. 10. С. 50—75.
- Рыбин С. Н. Гамазидные клещи рукокрылых и их убежищ в Южной Киргизии (Gamasina) // Паразитология. 1983. Т. 17, вып. 5. С. 355—360.
- Ah H y o n g - S u n, R a d o v s k y F. J. Notes on *Steatonyssus Kolenati* (Acari; Mesostigmata) // J. Parasitol. 1967. Vol. 53. N 2. P. 419—431.
- D u s b á b e k F. R. Parasitische Fledermausmilben der Tschechoslovakei. II. Familie Dermanyssidae Kol. 1859 (Acarina; Gamasides) // Cs. parasitologie. 1964. Vol. 11. S. 77—125.
- R a d o v s k y F. J. The Macronyssidae and Laelaptidae (Acarina, Mesostigmata) parasitic in bats // Univ. Calif. Publ. Entomol. 1967. Vol. 46. P. 1—288.
- R a d o v s k y F. J., Y u n k e r C. S. Four new species of *Steatonyssus* from Africa (Acarina: Dermanyssidae) // J. Parasitol. 1963. Vol. 49. N 2. P. 334—339.
- Rybin S. N., H o r a č e k I., C e r v e n y J. Bats of the Southern Kirghizia: Distribution and Faunal Status // European bat research 1987. Charles Univ. Press, Praha. 1989. P. 421—441.
- T i l l W. M. Five new species of mites (Acarina: Laelaptidae and Spinturnicidae) parasitic on bats in the Ethiopian Region with a key to the species of the genus *Periglischrus* // Rev. Suisse Zool. 1958. Vol. 65, fasc. 1, N 4. P. 241—258.
- T i l l W. M., E v a n s G. O. The genus *Steatonyssus Kolenati* (Acari, Mesostigmata) // Bull. Brit. Mus. N. H. 1964. Vol. 11, N 8. P. 511—582.
- W a n g D w e n - c h i n g. Records of four species of *Steatonyssus Kolenati*, 1858 (Acarina, Liponyssidae) from Fukien, China // Acta entomol. sin. 1963. Vol. 12. N 1. P. 54—60.

Ошская областная
санитарно-эпидемиологическая
станция

Поступила 12.08.1990

NEW SPECIES OF MITES OF THE GENUS *STEATONYSSUS* (MESOSTIGMATA: MACRONYSSIDAE)

S. N. Rybin

Key words: Macronyssidae, *Steatonyssus noctulus* sp. n., *S. cavus* sp. n., *S. desertorus* sp. n.

S U M M A R Y

A description and differential diagnosis are given of three new species and one subspecies of the genus *Steatonyssus* parasitic on Chiroptera. The material was collected primarily in the Osh region of Kirgystan. The type material is preserved in the Zoological Institute, Academy of Sciences of the Russia, St. Petersburg.
